**แบบฟอร์มแผนและกลไกการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม**

**เอกสารหมายเลข 2**

**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา**

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลโครงการ**

**1. ชื่อโครงการ** (ไทย) ...........................................................................................................................................................

............................................................................................................................................................

(อังกฤษ) .........................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................

**2.** **สังกัดหน่วยงาน** ....................................................................................................................................................................

**3. แหล่งทุนที่ได้รับการสนับสนุน**...........................................................................................................................

**รหัส/เลขที่สัญญารับทุนที่ได้รับการสนับสนุน**...................................................................................................

**ระยะเวลาของโครงการ (วัน/เดือน/ปีเริ่มต้น-สิ้นสุด)** ......................................................................................

**งบประมาณที่ได้รับการสนับสนุน (บาท)**...........................................................................................................

**4. ชื่อผลงานวิจัยและนวัตกรรม**

(ภาษาไทย) ................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

(ภาษาอังกฤษ) ...........................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................................

**5. คำสำคัญ (Keyword)**

(ภาษาไทย) ...........................................................................................................................................

(ภาษาอังกฤษ) ......................................................................................................................................

**ส่วนที่ 2 ผู้รับผิดชอบการดำเนินการตามแผน**

**กรณีเป็นหน่วยงาน**

ชื่อหน่วยงาน ……………………………….....……………………………..……………………...……….………………........………..

ที่อยู่ ………………......……………………….........………………………………………...………………………………………

……………………….………………………........…………………………………...…………………………………………

โทรศัพท์ที่ทำงาน …………………………………………….……… อีเมล …………………………………………………………..

ผู้ประสานงาน ……………………………………........................................................................................………………

โทรศัพท์ที่ทำงาน ……………...............................................................................…………………………………………

อีเมล ………………………..................................................................................…………………………………………..

**กรณีเป็นบุคคล**

ชื่อ–นามสกุล …………………………………………………………..…………………………………………….…………………………..

หน่วยงานต้นสังกัด (ภาควิชาและคณะ)……………………..………………………………………………..……………………...…

ที่อยู่ที่ทำงาน……………………………………………………....…………………………………………..…………………………………

……………………………………………………………………………………………..………………………………………………………….

โทรศัพท์ที่ทำงาน ………………………....................................................................…………………………………………

โทรศัพท์มือถือ………………………................................................................…………………………………………………

อีเมลล์ ………………………..…………………………...................................................................……………………………..

**ส่วนที่ 3 ลักษณะของผลงานวิจัยและสถานะ**

**ชื่อผลงานวิจัย** …………………………………………………….……………………………………………………………………………

**สถานะปัจจุบันของผลงานวิจัยและนวัตกรรม**

**☐** การวิจัยในระดับห้องปฏิบัติการ หรือการวิจัยเบื้องต้นเพื่อพิสูจน์และตรวจสอบแนวคิดใหม่ (TRL/SRL 1-4)

**☐** การวิจัยในระดับ pilot scale หรือการวิจัยภายใต้สิ่งแวดล้อมอื่นเพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ของผลงาน (TRL/SRL 5-6)

**☐** การวิจัยในภาคสนามเพื่อเตรียมความพร้อมในการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือการถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อถ่ายทอดในวงกว้าง (TRL/SRL 7-9)

**☐** พร้อมถ่ายทอดเทคโนโลยี

**☐** อื่นๆ โปรดระบุ ……………………………………………………………………………………………………………….……...

……………………………………………………………………………………………………………….……............................................

**สถานะการดำเนินการด้านทรัพย์สินทางปัญญา**

🞏 อยู่ระหว่างดำเนินการด้านทรัพย์สินทางปัญญา

(คาดว่าจะสามารถดำเนินการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในรูปแบบใด เช่น สิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ หรือความลับทางการค้าเป็นต้น และอยู่ในขั้นตอนใด และคาดว่าจะสามารถดำเนินการได้เมื่อใด)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ประเภทที่ขอรับความคุ้มครอง | ขณะนี้อยู่ในขั้นตอน | ระยะเวลาที่คาดว่าจะดำเนินการ |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

🞏 ดำเนินการด้านทรัพย์สินทางปัญญาแล้ว (ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้)

🞎 ยื่นขอรับความคุ้มครองประเภท .................................................

เลขที่คำขอ/เลขที่จดแจ้ง .........................................วันที่ยื่นคำขอ/วันที่จดแจ้ง..............................

เลขที่จดทะเบียนสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร/จดแจ้งลิขสิทธิ์ .................................................................

วันที่ออกเอกสารสิทธิ .......................................................

🞎 ยื่นขอรับความคุ้มครองประเภท .................................................

เลขที่คำขอ/เลขที่จดแจ้ง .........................................วันที่ยื่นคำขอ/วันที่จดแจ้ง..............................

เลขที่จดทะเบียนสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร/จดแจ้งลิขสิทธิ์ .................................................................

วันที่ออกเอกสารสิทธิ .......................................................

🞏 เป็นองค์ความรู้

**วัตถุประสงค์ของการนำผลงานไปใช้ประโยชน์**

**1.** ………………………………………………………………………………………………………………………………………

**2.** ………………………………………………………………………………………………………………………………………

**3.** ………………………………………………………………………………………………………………………………....…..

**รูปแบบการใช้ประโยชน์**

**1.** ………………………………………………………………………………………………………………………………………

**2.** ………………………………………………………………………………………………………………………………………

**กำหนดเวลาการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม**

1. **ระยะเวลา ...................................... เดือน**
2. **วันที่ยื่นขอความเป็นเจ้าของ** ………………........................................ (วันที่มหาวิทยาลัยดำเนินการ)

**ส่วนที่ 4 แผนและกลไกลการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ *(ตัวอย่างการกรอก)***

| **ระยะเวลา** | **ผลงานวิจัย** | **แผนการใช้ประโยชน์** | **ผลผลิตที่จะส่งมอบ** | **วิธีการและขั้นตอนการนำผลงานไปใช้ประโยชน์** | **หน่วยงาน/ชุมชน กลุ่มเป้าหมาย** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *สิงหาคม - ตุลาคม* | *1. สูตรและกรรมวิธีการผลิต………………….* | *สรรหาผู้ประกอบการมารับอนุญาตให้ใช้สิทธิ* |  | *1. จัดเปิดตัวเทคโนโลยี*  *2. ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อ*  *3. จัดหาผู้ประกอบการ* | *บริษัทหรือผู้ประกอบการ* |
| *สิงหาคม - ตุลาคม* | *2. องค์ความรู้ในการกำจัดสิ่งปนเปื้อนออกจากวัตถุดิบ* | *ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่ผู้ที่สนใจ* |  | *1. จัดอบรมผ่านสืออิเล็กทรอนิกส์* | *กลุ่มผู้ผลิตวัตถุดิบ…*  *วิสาหกิจชุมชน …....* |
|  | *3. การนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์* |  |  |  |  |
|  | *4. การนำไปใช้ประโยชน์เชิงเชิงสาธารณะ สังคม/ชุมชน* |  |  |  |  |
|  | *5. การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย* |  |  |  |  |

**การใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม ตาม พ.ร.บ.ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ฯ ได้ให้ความหมายไว้ว่า**

* เป็นการใช้หรืออนุญาตให้ใช้สิทธิ (licensing) ในผลงานวิจัยและนวัตกรรม ในการผลิตผลิตภัณฑ์ การจัดทำบริการ การปรับปรุงกรรมวิธีการผลิต การจัดโครงสร้างองค์กร การบริหารจัดการ หรือการดำเนินการอื่นใดในเชิงพาณิชย์หรือสาธาณประโยชน์ หรือ
* การใช้เพื่อการศึกษา ค้นคว้า ทดลอง หรือวิจัยเพื่อพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือต่อยอดผลงานนั้น
* การจำหน่ายจ่ายโอนผลงานวิจัยและนวัตกรรม โดยมีประโยชน์ตอบแทนที่คำนวณเป็นเงินได้ด้วย

**ส่วนที่ 5 ประมาณการมูลค่าและผลกระทบทางเศรษฐกิจ**

**มูลค่าเชิงพาณิชย์**

.............................. (ตามเอกสารประมาณการมูลค่าจากการใช้ประโยชน์แนบท้าย) .................................................

....................................................................................................................................................................................

**ผลกระทบเชิงสังคมและสาธารณะ**

.............................. (ตามเอกสารประมาณการมูลค่าจากการใช้ประโยชน์แนบท้าย) .................................................

....................................................................................................................................................................................

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้อมูลที่แจ้งตามรายละเอียดข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ ทั้งนี้ได้จัดส่งเอกสารประกอบมาพร้อมนี้แล้ว

ลงชื่อ...........................................................

(.......................................................................)

ตำแหน่ง ...............................................................

วันที่ ...............................................

**(เอกสารแนบ)**

**แบบฟอร์มประมาณการมูลค่าจากการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม**

**1. ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ (ผลผลิต : ต้นแบบที่สามารถผลิตจำหน่ายได้ทันที)**

1.1 หลังจากมีการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ท่านคาดว่าจะส่งผลกระทบเหล่านี้เป็นมูลค่าเท่าไร

1.1.1 รายได้จากจำหน่ายภายในประเทศ …………………………………… บาท

1.1.2 รายได้จากการส่งออก …………………………………… บาท

1.1.3 การลดต้นทุน …………………………………… บาท

1.1.4 รวมมูลค่าผลประโยชน์ (1.1.1 + 1.1.2 + 1.1.3) ……………………………… บาท

1.2 ท่านคาดว่าผลกระทบเหล่านี้จะเกิดขึ้นต่อเนื่องกี่ปี โปรดระบุปี พ.ศ. เริ่มต้นและปีสิ้นสุดของผลกระทบ ปี พ.ศ. ที่เริ่มต้น ……………………..….. ปี พ.ศ. ที่สิ้นสุด …………………..……..

1.3 คำนวณมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์ Present value (PV) โดยใช้อัตราคิดลด 2% = …………………………… บาท

1.4 ประมาณต้นทุนที่ต้องใช้ในการผลิตและจำหน่ายในแต่ละปี ดังนี้

1.4.1 ต้นทุนในการวิจัยและพัฒนาที่ได้รับงบประมาณจากกองทุน ววน. …..........………บาท

1.4.2 ต้นทุนในการผลิต ในส่วนของเงินลงทุน .................................. บาท

1.4.3 ต้นทุนในการผลิต ในส่วนของค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน………………………บาท

1.4.4 ต้นทุนอื่น ๆ ............................................ บาท

1.4.5 รวมมูลค่าต้นทุน (1.4.1 + 1.4.2 + 1.4.3 + 1.4.4) …………………………… บาท

1.5 คำนวณมูลค่าปัจจุบันของต้นทุน Present value (PV) โดยใช้อัตราคิดลด 2% = ………………… บาท

1.6 คำนวณ Net Present value (NPV) จาก มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์ – มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน = ……………………………บาท

1.7 คำนวณ Return on investment (ROI) จาก มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์ / มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน = …………………………… บาท

**2. ด้านนโยบาย (ผลผลิต : ผลงานวิจัยเชิงนโยบาย)**

2.1 หลังจากมีการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ท่านคาดว่าจะเกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านใดบ้าง (Outcome)

2.1.1 ……………………………………………………………………………………………………

2.1.2 ……………………………………………………………………………………………………

2.2 ผู้ได้รับประโยชน์หลักคือใคร …………………………………………………………………..………..

2.3 ผลประโยชน์ที่ได้รับเพิ่มขึ้นจากเดิม คิดเป็นมูลค่าปัจจุบันได้เท่ากับ…………………………บาท

2.4 ผู้เสียประโยชน์คือใคร …………………………………………………………………..………..

2.5 สิ่งที่เสียผลประโยชน์คิดเป็นมูลค่าปัจจุบันได้เท่ากับ ……………………………………….. บาท

2.6 ต้นทุนในการวิจัยและพัฒนาที่ได้รับงบประมาณจากกองทุน ววน. ……………………… บาท

2.7 ต้นทุนในการนำนโยบายไปใช้ประโยชน์.................................. บาท

2.8 รวมมูลค่าปัจจุบันของต้นทุน (2.5 + 2.6 + 2.7 ) …………………………………… บาท

2.9 คำนวณ Net Present value (NPV) จาก มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์ (ข้อ 2.3) – มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน (ข้อ 2.8) = ………………………….………บาท

2.10 คำนวณ Return on investment (ROI) จาก มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์ (ข้อ 2.3) / มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน (ข้อ 2.8) = ………………………….………บาท